Группа Ж15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПЛИТЫ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА

Cellular concrete thermoinsulating boards

ГОСТ 5742—61

Взамен ГОСТ 5742—51

Утвержден Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 14/IV 1961 г. Срок введения установлен с 1/I 1962 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Плиты теплоизоляционные из ячеистого бетона автоклавного и безавтоклавного твердения представляют собой искусственные камневидные изделия с равномерно распределенными в них мелкими порами.

Плиты применяются для теплоизоляции строительных конструкций и поверхностей промышленного оборудования при температуре поверхностей до 400°С.

В конструкциях, которые при эксплуатации подвергаются увлажнению, плиты должны быть защищены от воздействия влаги, а в случае агрессивной среды — и от ее воздействия.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Размеры плит должны быть:
по длине — 1000 мм,
по ширине — 500 мм,
по толщине — 80 — 200 мм, с градацией через 20 мм.

Допускаемые отклонения по всем размерам не должны превышать ±5 мм.

По требованию потребителя плиты толщиной до 120 мм вкл. должны изготовляться длиной 500 мм.

2. В зависимости от объемного веса плиты делятся на две марки: «А» и «Б», и по своим физико-механическим показателям должны соответствовать требованиям таблицы.

Внесен НИИбетона и железобетона АСиА СССР

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

gost.e-ecolog.ru

Наименования показателей	Нормы по маркам	
	„А"	„Б"
1. Объемный вес в высушенном до постоянного веса состоянии в кг/м^3	До 400	До 500
2. Предел прочности при сжатии в высушенном до постоянного веса состоянии в кгс/см^2, не менее	8	12
3. Коэффициент теплопроводности в высушенном до постоянного веса состоянии при температуре 25±5° С в ккал/м·ч·град, не более	0,095	0,110
4. Коэффициент теплопроводности при влажности по весу 15% при температуре 25±5° в ккал/м·ч·град, не более	0,13	0,16

3. В изломе плиты должны иметь однородную структуру с равномерно распределенными мелкими порами.

4. Плиты должны иметь правильную прямоугольную форму.

Отклонение от прямого угла не должно превышать 1 мм на каждый метр длины грани.

5. По внешнему виду плит допускаются следующие отклонения:

а) местные отбитости или притупленности ребер и углов размером до 10 мм;

б) впадины и выпуклости глубиной до 5 мм.

Количество парных половинок плит допускается не более 5% от партии.

6. Влажность плит при отпуске их потребителю допускается не более 15% по весу.

II. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

7. Проверка качества плит в соответствии с требованиями настоящего стандарта производится отделом технического контроля (ОТК) предприятия-изготовителя.

8. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие плит всем требованиям настоящего стандарта и сопровождать каждую поставку паспортом, удостоверяющим качество плит и соответствие их требованиям стандарта.

В паспорте указывается:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие-изготовитель;

б) наименование предприятия-изготовителя и его местонахождение;

в) номер партии и дата ее изготовления;

г) марка плит и их количество;

д) результаты испытаний;

е) фамилия приемщика ОТК предприятия-изготовителя;

ж) номер настоящего стандарта.

9. Плиты поставляются партиями, размер которых устанавливается соглашением сторон. Каждая партия должна состоять из плит одной марки, изготовленных из одних и тех же материалов и состава, при одной и той же технологии производства.

10. Потребитель имеет право производить контрольную поштучную или выборочную проверку соответствия плит требованиям настоящего стандарта, применяя при этом указанные ниже порядок отбора образцов и методы их проверки.

11. При контрольной выборочной проверке от предъявленной партии по усмотрению приемщика отбирают образцы для наружного осмотра и проверки размеров в количестве 2% от партии, но не менее 10 шт., если в данной партии менее 500 шт.

При удовлетворительных результатах этой проверки из числа осмотренных плит отбирают по усмотрению приемщика 3 шт. для лабораторных испытаний.

Примечание. Определение коэффициента теплопроводности в высушенном до постоянного веса состоянии и при влажности 15% не является обязательным при выборочной контрольной проверке. Необходимость проведения этих испытаний устанавливается приемщиком.

12. Если при проверке отобранных образцов окажется хотя бы одна плита, не соответствующая хотя бы одному из требований настоящего стандарта, то по этому показателю производят повторную проверку удвоенного количества образцов.

Если при повторной проверке окажется хотя бы одна плита, не соответствующая требованиям настоящего стандарта, то вся предъявленная партия плит приемке не подлежит.

III. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

13. Размеры плит и отклонения по внешнему виду определяют с точностью до 1 мм металлическим измерительным инструментом. Длину и ширину плит измеряют в трех местах: на расстоянии 100 мм от каждого края и по середине плиты.

Толщину плит измеряют в четырех местах на расстоянии 100 мм от каждого края.

Размеры плиты вычисляют как среднее арифметическое из указанных измерений.

14. Структура плит в изломе определяется внешним осмотром.

Прямоугольность плит проверяют с точностью до 1 мм металлическим измерительным инструментом или угольником-шаблоном.

15. От каждой из трех плит, отобранных для контрольных лабораторных испытаний, на расстоянии не менее 100 мм от края выпи-

ливают из разных мест по указанию приемщика по два образца-кубика размером 100×100×100 мм, а из плит толщиной 80 мм — размером 70×70×70 мм. Каждый образец после выпиливания сразу же взвешивают с точностью до 1 г.

16. Для определения влажности и объемного веса образцы высушивают при температуре 105—110°С до постоянного веса и взвешивают каждый в отдельности с точностью до 1 г.

Влажность образца (W) в процентах вычисляют по формуле:

$$W = \frac{q - q_1}{q_1} \cdot 100,$$

где:

q — вес образца до высушивания в г;

q_1 — вес образца, высушенного до постоянного веса, в г.

Объемный вес образца (γ) в кг/м³ вычисляют по формуле:

$$\gamma = \frac{P}{V} \cdot 1000,$$

где:

P — вес образца в г;

V — объем образца в см³.

За величину влажности и объемного веса принимается среднее арифметическое из шести вычислений.

17. Определение предела прочности при сжатии производят на образцах в высушенном до постоянного веса состоянии, после определения объемного веса и влажности. Две противоположные грани образцов, соответствующие верхней и нижней плоскостям плиты, выравнивают пришлифовкой на абразивном круге. Образцы устанавливают на прессе таким образом, чтобы направление давления было параллельно направлению заливки бетона в форму.

Нагрузка пресса на образец во время испытаний должна прикладываться плавно, без толчков и сотрясений, со скоростью не более 1 кгс/см² в секунду, до разрушения образца.

Величину предела прочности при сжатии ($R_{сж}^{сух}$) в кгс/см² вычисляют по формуле:

$$R_{сж}^{сух} = \frac{P}{F},$$

где:

P — разрушающая нагрузка в кгс;

F — площадь сечения образца в см².

За величину предела прочности при сжатии принимают среднее арифметическое из шести определений.

18. Определение коэффициента теплопроводности производится согласно ГОСТ 7076—66.

IV. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

19. На боковой грани каждой плиты должна быть обозначена несмываемой краской марка плиты.

20. Плиты, рассортированные по маркам, должны храниться в штабелях с укладкой на ребро, вплотную одна к другой, в два-три ряда по высоте. Под каждый ряд плит должны быть уложены деревянные прокладки толщиной не менее 25 мм. Под нижний ряд (примыкающий к основанию) должны быть уложены подкладки.

21. При перевозке без контейнеров или без тары плиты должны быть уложены вплотную одна к другой, продольной осью по направлению движения. Между рядами плит должны быть положены деревянные прокладки толщиной не менее 25 мм.

22. При хранении и транспортировании должны быть приняты меры, предохраняющие плиты от воздействия атмосферных осадков, почвенной влаги и порчи.

Замена

ГОСТ 7076—66 введен взамен ГОСТ 7076—54.

---

gost.e-ecolog.ru